

研究論文

# 連続テレビ小説「カーネーション」による経済効果の計測

—観光消費額を中心として—

## Estimating the Economic Effects of TV Drama “Carnation”: Focusing on Tourism Expenditure

大井 達雄

Tatsuo Oi

和歌山大学観光学部

キーワード：経済効果、観光消費、岸和田市産業連関表、連続テレビ小説「カーネーション」

Key Words: Economic effects, Tourism expenditure, Input-Output Tables of Kishiwada City, TV drama “Carnation”

### Abstract :

TV drama “Carnation” was highly acclaimed for the quality and performance. As a result, there was a significant increase in the number of tourists to Kishiwada City, the location for the drama. This paper examines the economic impact of tourist expenditure to Kishiwada City, using the analysis method of input-output tables. It was estimated that the drama would generate about 1.5 billion yen for the period of Oct 2011 (beginning of the series) to March 2013, and the result was supplemented with an additional survey conducted in Sept 2012. Validity of this estimation was confirmed from these calculation results.

### 1. はじめに

連続テレビ小説「カーネーション」は2011年10月から半年間放送され、脚本のよさや出演者の演技力などが評価されたこともあり、視聴率も高く、好評のうちに終了した。ドラマの舞台であった大阪府岸和田市ではだんじり会館や岸和田城などの観光施設の入場者数は大幅に増加し、観光客を中心に一定の経済効果があったことが確認されている。

「カーネーション」に限らず、NHK朝の連続テレビ小説（朝ドラ）は作品ごとにドラマの舞台が全国各地に設定され、舞台となった自治体では地域振興の期待に沸く傾向にある。例えば2007年度下半期に放送された「ちりとてちん」では福井県小浜市が舞台となり、市の担当者がその集客能力の大きさについて、「連続テレビ小説の力がここまでとは思わなかった」という発言をしている。また2009年度上半期の「つばさ」の舞台となった埼玉県川越市では、当時の市長がその経済効果として観光客が3割増加することを放送開始1年前に見積っていた（朝日新聞2008年6月17日朝刊）。

上記の内容を裏付けるために、朝ドラによる観光消費と波及効果に関する試算が各機関から公表されている。表1では最近の朝ドラによる経済波及効果の試算結果をまとめている。例えば2011年度上半期に放送された「おひさま」による長

野県の経済効果として、観光客数の押し上げ効果200万人、観光消費増加額73億円、県内産業の生産誘発効果68億円と推定結果が公表された（日本銀行松本支店、2011）。また2010年度下半期の「てっぺん」による広島県経済への波及効果について、100億円（直接効果63億円、1次波及効果22億円、2次波及効果15億円）、観光客数92万人の増加と試算された（日本銀行広島支店、2010）。

表1の試算結果は観光消費額に基づき、各都道府県の産業連関表を通じて推計されたものである。しかしながら、すべて放送開始前に行われたものであり、放送終了後において経済効果を測定したものではない。つまり、金額は予想値であって、

表1 最近の朝ドラの経済波及効果の試算結果

ドラマ名	調査機関	増加 観光客数	経済波及効果			
			総額	直接効果	1次波及 効果	2次波及 効果
おひさま (長野県)	日本銀行 松本支店	200万人	68億円	41億円	14億円	12億円
てっぺん (広島県)	日本銀行 広島支店	92万人	100億円	63億円	22億円	15億円
ウェルかめ (徳島県)	日本銀行高松支店 徳島事務所	63万人	36億円	24億円	7億円	5億円
つばさ (埼玉県)	埼玉県産業 協力財団	258万人	220億円	153億円	43億円	24億円

（参考）日本銀行松本支店（2011）、日本銀行広島支店（2010）、日本銀行高松支店徳島事務所（2009）、埼玉りそな産業協力財団（2008）に基づき、筆者作成

実績値ではない。また、その後の試算の妥当性についても検証がまったく行われていない。

さらにその推計方法にも問題がある。その1つが観光客数の増加率の仮定方法にある。試算では過去何年間（5年、または10年など）の朝ドラの舞台となった都道府県の観光客増加率の平均値を採用している（「おひさま」2.23%、「てっぺん」1.66%）。この手法を使用すれば、観光入込客数の多い都道府県（東京都や大阪府など）では経済効果が過大に推計される可能性がある。また朝ドラの舞台は市町村が中心であり、その波及効果がそれぞれの都道府県全域に一概に及ぶと仮定することは現実的ではない。それにもかかわらず、各機関が都道府県単位で経済波及効果を計算するには理由があり、それは各都道府県の地域産業連関表を使用すれば、比較的簡単に数値を導出することができるためである。このような理由により、表1の経済効果の試算を額面通り信用することはできない。

多くの地域が朝ドラの経済効果の大きさを実感しながらも、市町村を基礎とした詳細な実証分析が行われていないのが現状である。本論文の目的は、連続テレビ小説「カーネーション」による岸和田市における経済効果を計測することにある。「カーネーション」のドラマとしてのクオリティの高さから、さまざまな分野で多大な効果をもたらしているが、今回の論文では岸和田市における観光消費額を対象とした経済波及効果を中心に計測することにする。さらにその期間は大きく放送期間中（2011

年10月～2012年3月）と放送終了後1年間（2012年4月～2013年3月）を対象としている。次節で観光消費額を中心とした経済波及効果の手法について説明し、さらに今回の調査方法の内容、ならびに岸和田市の簡易版地域産業連関表の作成方法について述べ、経済波及効果の推計結果についてまとめている。最後に今回、推計結果を検証するために2012年9月15日・16日の岸和田だんじり祭りにおいて来訪者調査を行い、そのデータに基づき再計算を行ったので、あわせて報告する<sup>1</sup>。

## 2. 観光消費による経済効果の測定方法

観光消費による経済効果の測定手法の具体的な流れは図1で表すことができ、大きく、観光消費額の推計と経済波及効果の推計に分類することができる。さらに観光消費額の推計は観光入込客数調査、パラメータ調査、観光消費額調査から構成される。

観光入込客調査は観光施設や行祭事・イベントに訪れた人数を計測するものである。1人の観光入込客が複数の観光施設を訪問した場合は、各観光施設が重複して集計することになる（延べ人数）。延べ人数でカウントした場合、単純に合計すると過大に評価されることになり、1人の観光入込客が複数の観光施設を訪れたとしても、1人と数えるためには何らかの調整を行う必要がある。それがパラメータ調査である。パラメータ調査は、観光施設や行祭事・イベントに訪れた観光客を

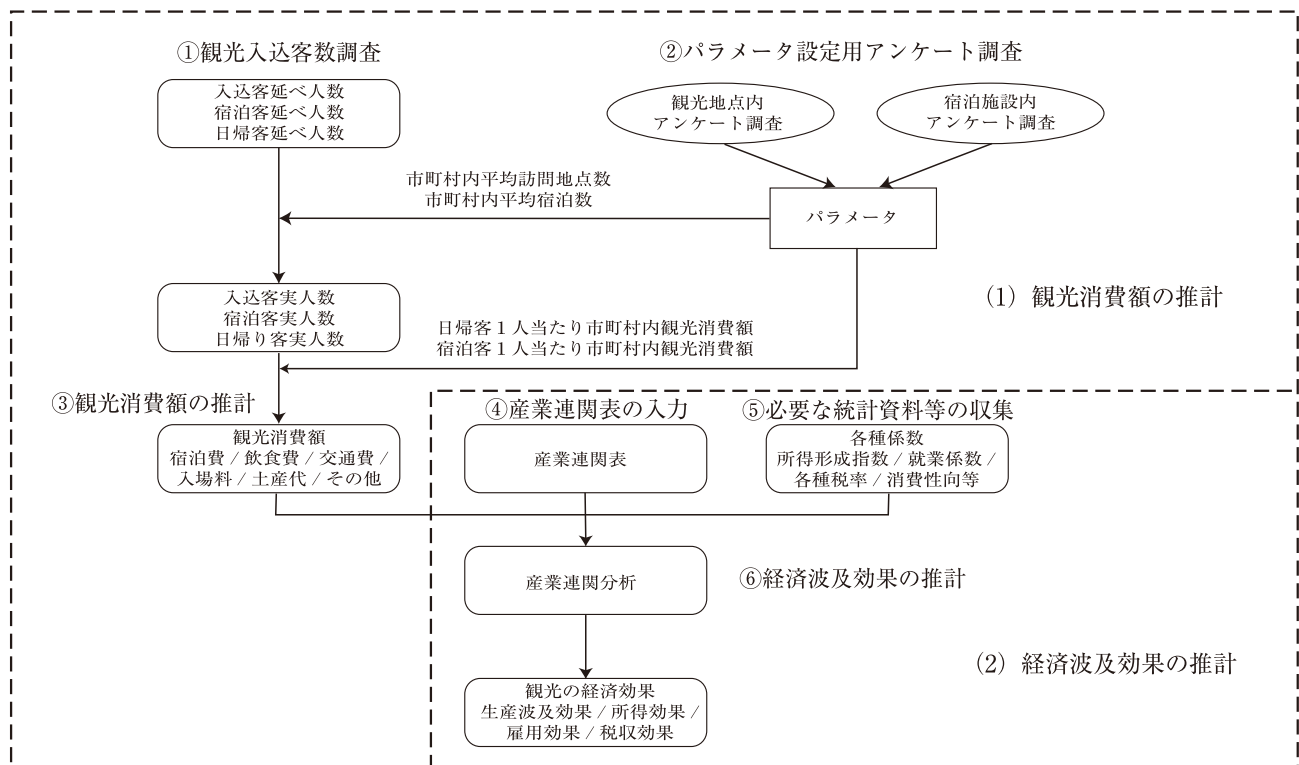


図1 観光消費の経済波及効果推計の流れ  
(引用) 日本観光協会 (2000), p.17.

対象に訪問地点施設の名称や地点数を把握するものである。パラメータ調査から得られた平均訪問地点数（平均宿泊数）から入込客実人数（宿泊者実人数）を計算することができる。

最後に観光消費額とは「旅行期間中に旅行・観光活動のために観光客が観光地において行う消費金額で、交通、宿泊、土産、娯楽費などの消費総額」を意味する（日本観光協会、2000）。観光消費額は観光産業の売上高から推計する方法も存在するが、一般的には日帰り観光客や宿泊観光客の項目別の消費額単価を調査し、その平均値に観光入込客実人数を乗算することによって算定することができる。

次に経済波及効果の推計では、直接効果である観光消費額と経済波及効果（生産波及効果、所得効果、雇用効果、税収効果）から捉えることが一般的である。観光消費によって観光関連産業（宿泊業、飲食業、運輸業など）への生産の増加等の直接的な効果と、その生産の増加がもたらす地域の産業全体への波及効果を対象とする。

その分析の基本となるのが、産業連関表である。産業連関表とは1936年にW. W. Leontiefによって考案され、観光市場の経済波及効果に限らず、さまざまな分野で応用されている。その特徴はある一定期間における産業ごとの生産プロセスにおける投入構成と販路構成を記述することにより財・サービスの取引実態を把握することにある。産業連関表を通じて、新規需要増加額に対する生産誘発額を求めることが可能であり、観光消費額をそれぞれ該当する飲食業・サービス業などの産業への最終需要の増加 $\Delta F$ と想定して均衡産出高モデルに代入すれば、経済波及効果を計測することができる。土居・浅利・中野（1996）によれば、モデル式は以下のように示すことができる。

$$\Delta X_1 = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} \Delta F_p$$

$$\Delta X_2 = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} (I - \hat{M})ckw \Delta X_1$$

$$\Delta X = \Delta X_1 + \Delta X_2$$

$\Delta X_1$ : 直接効果+第1次間接効果

$\Delta X_2$ : 第2次間接効果（家計消費経由）

$\Delta X$ : 生産誘発額計

$\Delta F_p$ : 市内需要増加額

$w$ : 雇用者所得率（行ベクトル）

$k$ : 消費転換係数（平均消費性向、スカラー）

$c$ : 民間消費支出構成比（列ベクトル）

$I - \hat{M}$ : 自給率

$[I - (I - \hat{M})A]^{-1}$ : 移輸入を考慮したレオンチェフ逆行列

ここで、 $\Delta X_1$ は観光消費が宿泊業や飲食業にもたらす直接効果と、これらの産業に原材料を供給する産業への第1次間接効果の合計を意味している。また、 $\Delta X_2$ は、 $\Delta X_1$ による生産誘発が雇用者所得を誘発し、この雇用者所得が家計消費に

回ることによる第2次間接効果を意味している。今回の朝ドラ「カーネーション」の経済効果の計測においても上記のモデル式を用いて、推計する。

### 3. 調査方法、ならびに経済効果の計測結果

#### (1) 調査方法

調査方法については、まず岸和田市が継続して行っている主要観光施設（岸和田城、だんじり会館など）に対する入込客調査によって観光客延べ人数を把握する。図2ではだんじり会館の2010年度と2011年度の入込客数の推移を示している。図2からもわかるように「カーネーション」放送期間中において観光入込客数が急増している。実際、2010年度下半期において14,479人だった入場者数が2011年度下半期には38,499人と、約2.66倍になっている。また近隣の観光施設である岸和田城でも、15,187人から30,228人へと約2倍になり、入込観光客数が大幅に増加している。

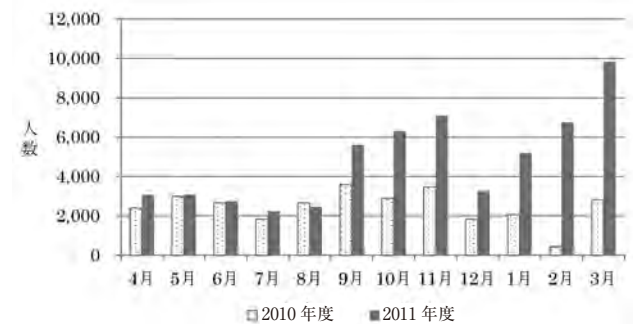


図2 だんじり会館の入込客数の推移  
(参考) 岸和田市より提供

次に観光消費額や平均訪問観光地点数を把握するために、岸和田市と共同でアンケート調査を行った。調査項目は、基本属性（年齢、性別、居住地）、岸和田市への訪問回数、同伴者の内容（夫婦、家族、友人など）、今回の観光の動機や目的、近隣地域への訪問の有無、立寄り観光施設の名称、交通手段（市内・市外）、岸和田市での観光消費額（交通費、食事代、土産代、施設入館料、宿泊料、その他）、自由回答欄があげられる。アンケートは主要観光施設での留置調査を基本としつつ、データの信頼性を検証するために月に1日、または数日間聞き取り調査を行った。2011年11月からアンケート調査を開始し、2012年3月末までに有効回答として1,807枚を回収することができた。そのうち観光消費額の設問に記入のあった回答数は1,004枚にのぼる。経済波及効果の計測においては、今回のアンケートの調査項目のうち立寄り観光施設の名称（箇所）と観光消費額の把握が重要となる。

#### (2) 観光客実人数・観光消費額の推計

2011年10月～2012年3月と前年同期の主要観光施設の入込観光客数の延べ人数を比較し、その伸びを朝ドラ「カー



ネーション」による効果と想定した。各種の入込客調査により、主要観光施設の入場者増加数（延べ人数）は表2に一覧を示しているように、合計で279,567人となった<sup>2</sup>。

表2 主要観光施設の増加人数

観光施設	増加人数 (単位：人)
洋裁コシノ	80,495
NHKギャラリー	65,324
和撫子	35,796
愛彩ランド	34,948
だんじり会館	23,990
岸和田城	15,041
がんこ五風荘	6,863
いよやかの郷	6,665
まちづくり館	6,010
その他番組イベント	4,434
合計	279,567

(参考) 岸和田市より提供された資料により筆者が作成

アンケート調査の結果から、平均訪問観光地点数が3.2地点と計算され、その他番組イベントの集客人数を除いた275,133人を除することによって、観光入込客増加実人数は90,414人 $(275,133 \div 3.2 + 4,434)$ と見積られる<sup>3</sup>。次にこの観光入込客数を日帰り観光客と宿泊観光客に分類する必要がある。アンケートにおける観光消費額の設問で宿泊費の記入のあった回答者数は、全体のうち3.6% $(36人 \div 1,004人)$ であったことから、3,255人 $(90,414人 \times 3.6\%)$ を宿泊観光客と推計し、残りの87,159人を日帰り観光客とした。

観光消費単価の平均値については、日帰り観光客4,110円(交通費649円、食事代1,817円、土産代1,413円、施設入館料231円)、宿泊観光客16,478円(交通費2,309円、食事代2,984円、土産代1,869円、施設入館料431円、宿泊料8,885円)と、それぞれ算出された<sup>4</sup>。観光客実人数と観光客消費単価を掛けることによって、岸和田市における観光消費額は4億1185万9380円となる。項目別の金額は表3に示している。さらにカーネーション推進協議会などの公的支出(約2566万6135円)が加わり、最終需要額は合計で4億3752万5515円と計算される。

表3 観光消費額の内訳

(単位：千円)

	日帰り観光客	宿泊観光客	合計
交通費	56,566.2	7,515.8	64,082.0
食事代	158,367.9	9,712.9	168,080.8
土産代	123,155.7	6,083.6	129,239.3
入館料	20,133.7	1,402.9	21,536.6
宿泊料	0	28,920.7	28,920.7
合計	358,223.5	53,635.9	411,859.4

(参考) 入込客統計調査やアンケート調査により、筆者が計算

### (3) 岸和田市産業連関表の作成

上記の最終需要額(約4.4億円)について費目の分類などの調整を行い、表1の他の朝ドラの推計結果と同様に、産業連関表を通じて波及効果を計測することが一般的に行われている。都道府県および政令指定都市においては地域産業連関表が作成されているが、市町村単位の地域産業連関表を整備している自治体は数少ないのが現状である。岸和田市も地域産業連関表が存在しないため、今回、土居・浅利・中野(1996)や本田・中澤(2000)などに従い、大阪府の産業連関表から簡易版の岸和田市の地域産業連関表を作成することにした。

産業部門数として、統合大分類34部門表を作成する。対象年次は平成17年であり、作成の際に使用した統計資料として平成17年大阪府産業連関表(基本表)、大阪府民経済計算、大阪府一般会計・特別会計歳入歳出決算書、府内市町村の財政状況、国勢調査、全国消費実態調査、事業所・企業統計調査、農業センサス、農林水産統計年報、林業動向年報、工業統計調査報告書、商業統計調査報告書などがあげられる。

具体的な作成方法は、以下の4つの手順に従う<sup>5</sup>。

#### ① 産業別市内生産額の推計

産業別市内総生産額を推計する場合、基本的にはベースとなる大阪府産業連関表の産業別生産額に分割指標を掛けることによって市内総生産額を推計する。理想を言えば、産業別市内総生産額はできるだけ細かい部門ごとに推計する必要がある。しかしながら岸和田市では産業別生産額を求めるための分割指標を作成する際に利用できる統計資料については十分に整備されていない。そのため基本的には事業所・企業統計調査(平成18年)の産業別従業者数、ならびに事業所数の割合を分割指標としている。

#### ② 投入額(中間投入、粗付加価値)の推計

中間投入と粗付加価値を推計する場合、中間投入は上記で求めた岸和田市の市内総生産額に大阪府産業連関表から求めた中間投入係数を掛けることによって推計を行う。粗付加価値についても同様に岸和田市の市内総生産額に大阪府産業連関表から求めた粗付加価値係数を掛けることによって推計を行うことにした。

#### ③ 投入額(中間需要、最終需要)の推計

中間需要については、上記の2つの手順を終えると、その数値をヨコ(行単位)に集計すれば中間需要となるので推計の必要性はない。さらに最終需要項目の推計について、まず家計外消費支出は粗付加価値部門の各産業別の家計外消費支出(行和)を大阪府産業連関表の家計外最終支出の構成比で品目別に配分し、人口比などを考慮して、一定の修正を加えて求めた。民間消費支出は大阪府産業連関表の家計最終消費支出を国勢調査人口の府市割合で人口規模に分割し、府市間の消費格差を考慮する

ため「全国消費実態調査」全世帯1人あたりの1カ月の支出額の府市割合で調整し、品目別に配分し求めた。

一般政府消費支出については、岸和田市には特に大きな国や大阪府の出先機関は存在しない。それゆえ、大阪府に占める岸和田市の人口割合を計算し、その割合に大阪府の一般政府消費支出を乗じることによって算出した。総固定資本形成（民間）については、大阪府産業連関表の総固定資本形成（民間）を大阪府民経済計算の府内総生産額と市町村別所得から得られた岸和田市総生産額の比率で按分し、求めた。また総固定資本形成（公的）の算定については、大阪府の総固定資本形成（公的）から一般政府消費支出と同様、人口割合で配分している。最後に在庫純増については事業所・企業統計調査から求めた公営企業と民営企業の従業者割合により算定している。

#### ④ 投入・算出のバランス調整

推計された投入・産出のデータは両側面から別々に計算されているので、それぞれの合計値が一致することは困難である。そのため表のタテ（列）とヨコ（行）について最終的にチェックを行う必要がある。具体的には（a）粗付加価値と中間投入のバランス、（b）最終需要項目間のバランス、（c）粗付加価値と最終需要額のバランス、（d）最終需要額と中間需要額のバランスを考慮し、推計のためのデータが最も不足している移出・移入を調整項目とし、最終的に不突合が生じている項目については不突合分を移入で吸収し、収束させた。

上記の手順に基づいて作成した岸和田市産業連関表は表4に示している<sup>6</sup>。表4から2005年の岸和田市の市内総生産額は約1兆2716億円に達し、大阪府全体の約1.8%に相当する規模であることがわかる。

#### (4) 経済波及効果の計算

上記で観光消費額を推計し、さらに岸和田市の簡易版の地域産業連関表を作成した。ここでは、それらに基づいて岸和田市における「カーネーション」による経済波及効果の計測を行うことにする。その前に計算上の注意事項を説明する。

まず、観光消費額の産業部門の格付けを行う必要がある。今回は、小長谷・前川（2012）の格付けの手法を参考とし、同時に総務省統計局（2009）に記載されている「部門別概念・定義・範囲」を判断基準として利用した。その後、観光消費の域内自給率を検討する必要がある。岸和田市以外の市町村の事業所に製造などを委託した場合には、その支出分は市外に流出することになるため、その割合を想定する必要がある。この場合、自給率をどのように設定するかが問題となるが、今回は小長谷・前川（2012）に従い、（1－移輸入額計／市内需要合計）を使用し、実態にそぐわない場合は、岸和田市の産業構造の特性に応じて一部修正した<sup>7</sup>。

さらに商業マージン額と運輸マージン額を考慮する必要があ

る。最終需要額は購入者価格になっており、そこから商業マージン額と運輸マージン額を計算し、剥ぎ落とすことによって生産者価格に変換する必要がある。マージン率は総務省統計局によって公表されている2005年（平成17年）産業連関表の産業部門別の商業マージン率、および運輸マージン率を使用している。支出額からマージンを差し引き、商業および運輸マージン合計をそれぞれの部門に振り分けて、生産者価格の市内最終需要増加額を確定した。その内容は表5にまとめている。

表5の市内支出額（生産者価格）の一部について説明をすると、交通費についてはガソリンの消費額を考慮する必要がある。アンケートの結果より自家用車を使用している割合が36%であったので、その割合の半分である18%に相当する金額を「石油・石炭製品」部門に配分した<sup>8</sup>。土産代については、その種類に応じて、農業、窯業・土石製品や繊維製品などに格付けする必要があるが、その内訳が不明であるため一括してその他の製造工業製品に計上している。

上記の結果について、表4の岸和田市地域産業連関表を使用して、観光消費による経済波及効果を計測する。今回、経済波及効果を計算する上で、安田（2008）が考案したMicrosoft EXCELのマクロソフト「波及さん」を使用した。また消費転換係数は0.64と設定した。これは平成20年の家計調査における大阪市の勤労者世帯の結果を採用している。これらの前提条件から計算した結果、朝ドラ「カーネーション」放送期間中の経済波及効果は4億2155万2990円と推計される（表5参照）。

その内訳として増加した最終需要そのものをまかなうために、その地域の生産額を示す直接効果は約2億9104万円、さらに第1次間接効果が約8049万円、第2次間接効果が約5003万円となる。第1次間接効果は直接効果によって市内に発生した需要額が新たな産業部門の生産をどれだけ誘発するのかを表し、一方、第2次間接効果は直接効果や第1次間接効果による所得の増加が誘発した個人消費の産業部門の生産誘発を意味する。直接効果に対する波及倍率は1.45倍（4億2155万円÷2億9104万円）と導かれた。この結果から観光消費による経済波及効果の大きさを窺い知ることができる。

経済波及効果を産業別にみると、「対個人サービス」が約1億8562万円と最も影響が大きく、経済波及効果全体の約半分（44.03%）を占める。また、これに続く産業としては「商業」が約4799万円、「運輸」が約4038万円となり、それぞれ全体の11.38%、9.58%に相当する。当然のことではあるが、観光関連産業を中心に経済波及効果が発生していることがわかる。

上記の結果（約4.2億円）は2012年3月までを対象としたものであるが、それ以降も人気は継続し、観光施設には多くの観光客がみられる。また朝ドラ「カーネーション」ではだんじり祭りが重要な役割を果たしていたものの、放送期間とは少し





表 4 岸和田市地域産業連関表（続き）

（単位：百万円）

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
運輸	情報通信	公務	教育・研究	医療・保健・社会福祉・介護	その他のサービス	対事業所サービス	対個人サービス	事務用品	分類不明	内生部門計	家計外消費支出	民間消費支出	消費支出	一般政府消費支出	市中総額定資本形成（公的）	市中総額定資本形成（民間）	在庫純増	市中最終需要計	市中内部需要合計	移輸出	最終需要計	需要合計	(控除)移輸入	最終需要部門計	市内生産額
2	0	0	2	43	496	11	2	1,288	0	0	6,744	121	5,667	0	0	61	26	5,875	12,619	528	6,402	13,147	-8,987	-2,584	4,160
0	0	0	7	1	0	0	-1	0	0	1	12,679	-11	-12	0	0	0	-23	-23	12,656	0	-23	12,656	-12,656	-12,679	0
7	0	7	42	1,548	8	1	7,136	0	11	13,811	1,400	41,369	854	0	1,209	-581	44,252	58,063	16,792	61,043	74,855	-46,653	14,390	28,202	
55	97	123	21	397	98	196	201	39	33	13,086	162	5,844	0	2	2,695	-8,011	692	13,778	31,800	32,492	45,578	687	33,179	46,265	
159	1,677	98	313	630	99	306	385	893	55	19,813	212	853	4	50	1,277	1,896	4,292	24,104	18,824	23,116	42,929	-13,868	9,248	29,060	
12	190	33	278	17,343	12	332	485	45	63	37,450	288	4,060	0	0	55	464	4,867	42,317	25,319	30,186	67,636	-36,631	-6,445	31,005	
2,188	85	359	388	452	31	164	396	0	69	9,127	50	9,033	0	0	730	7,326	17,139	26,266	8,467	25,607	34,734	-17,729	7,877	17,004	
1	1	10	88	143	4	64	132	8	34	8,243	37	357	0	0	758	420	1,572	9,815	5,948	7,520	15,763	-4,026	3,495	11,738	
7	0	1	0	1	0	9	2	0	49	51,328	0	-51	0	-92	1,767	23,730	25,354	76,682	57,697	83,051	134,380	-57,641	25,410	76,739	
0	5	5	2	158	1	24	23	2	34	11,500	2	165	0	0	7	-164	10	11,509	7,953	7,962	19,462	-9,292	-1,330	10,170	
36	22	147	6	40	10	114	158	0	25	15,109	45	496	1	7	2,659	-7,460	-4,252	10,858	28,981	24,729	39,838	-4,829	19,901	35,010	
4	1	9	0	0	0	2,386	59	102	0	13,601	6	135	0	740	2,518	10,750	14,150	27,751	49,963	64,114	77,714	-17,649	46,465	60,065	
7	15	56	20	7	0	545	16	0	8	4,853	107	4,380	0	971	143	522	6,123	10,975	11,050	17,173	22,025	-8,189	8,984	13,837	
2	10	60	2	3	0	174	9	0	0	959	1,602	5,679	0	1,140	206	-2,339	6,289	7,248	20,275	26,564	27,523	-5,696	20,869	21,828	
0	126	106	80	0	0	942	0	54	0	15,297	5	367	0	0	402	714	1,487	16,784	11,468	12,955	28,252	-14,809	-1,854	13,443	
639	0	579	2	0	0	1,643	4	0	0	8,953	0	8,592	0	541	449	2,956	12,537	21,489	14,091	26,628	35,580	-17,890	8,738	17,690	
1	26	32	1	1,139	0	62	23	0	0	1,944	25	1,391	0	420	325	1,767	3,928	8,926	14,798	14,798	14,798	-4,475	8,379	10,323	
129	1,890	961	1,303	804	306	2,016	671	336	52	24,884	367	5,110	11	372	180	160	6,200	31,084	19,746	25,946	50,830	-21,093	4,853	29,737	
290	319	592	551	482	10	197	271	0	0	10,239	0	0	0	52,857	36,933	0	89,789	100,029	297	90,086	100,325	-25,107	64,979	75,219	
528	573	545	1,094	1,600	24	410	1,555	0	28	15,843	7	9,084	0	0	0	0	9,091	24,934	0	9,091	24,934	-24,934	-15,843	0	
187	326	1,084	558	1,294	18	93	1,424	0	51	7,241	5	5,601	1,910	0	0	0	7,516	14,757	108	7,624	14,865	-6,428	1,196	8,437	
632	1,245	620	1,046	7,254	210	2,238	4,589	432	72	50,616	2,384	72,485	18	1,434	13,123	213	89,657	140,273	54,308	143,965	194,581	-117,624	26,342	76,957	
1,413	1,302	168	519	1,941	118	4,659	1,052	0	2,776	45,957	0	17,495	0	0	0	0	17,496	63,453	1,448	18,944	64,901	-7,125	11,818	57,775	
440	1,497	37	433	822	109	502	965	0	14	10,337	0	93,896	97	0	0	0	93,993	104,329	6,647	100,640	110,976	-9,687	90,953	101,289	
3,136	1,599	1,024	795	1,824	132	1,086	1,480	112	144	29,821	748	27,563	-195	102	656	62	28,935	58,756	13,406	42,341	72,162	-42,852	-511	29,311	
406	9,087	1,514	1,644	1,909	391	9,637	1,474	0	94	38,500	374	19,834	94	3,732	716	-1	24,749	63,249	8,280	33,029	71,529	8,881	41,910	80,410	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,173	1,173	0	1,214	81,170	0	0	0	82,384	83,557	0	82,384	83,557	-46,895	35,489	36,662	
69	896	5	79	19	0	153	34	0	147	15,203	0	14,239	41,994	0	0	0	56,232	71,435	3,666	59,898	75,101	-17,644	42,253	57,456	
2	4	0	0	2,415	0	1	3	0	1	2,435	617	18,231	133,674	0	0	0	152,522	154,957	0	152,522	154,957	-31,540	120,982	123,417	
35	90	0	82	163	0	192	249	0	11	1,676	0	4,827	0	0	0	0	4,827	6,503	196	5,022	6,699	-850	4,172	5,849	
3,231	9,641	2,385	2,896	5,891	455	10,321	2,466	0	172	75,514	115	7,610	0	3,392	3,143	0	14,261	89,775	21,221	35,483	110,997	-17,054	18,429	93,943	
17	829	23	66	1,582	20	193	677	0	14	3,765	15,449	61,665	0	0	0	0	77,114	80,878	10,446	87,559	91,324	-29,187	58,373	62,137	
52	138	89	189	278	24	129	138	0	1	2,016	0	0	0	0	0	0	2,016	2,016	7	2,024	2,024	1	9	2,025	
197	947	13	780	357	14	412	224	0	0	6,777	0	19	0	0	0	0	6,796	6,796	81	100	6,877	-2,406	-2,307	4,470	
13,885	32,634	10,690	13,329	50,992	2,104	39,205	27,591	2,025	5,132	586,493	24,119	447,197	259,632	65,668	70,013	32,449	899,076	1,485,569	457,939	1,357,015	1,943,508	-671,876	685,139	1,271,632	
543	4,173	509	582	1,612	182	1,736	1,422	0	33	24,119															
8,753	21,679	17,168	36,946	56,080	3,053	28,129	17,903	0	205	372,549															
1,611	6,552	0	150	5,603	38	8,065	7,009	0	-1,855	106,207															
3,112	12,302	8,208	5,968	8,114	394	13,947	4,878	0	864	135,831															
1,535	3,083	87	543	2,436	190	2,924	3,337	0	92	50,976															
-130	-12	0	-61	-1,419	-112	-64	-4	0	-1	-4,543															
15,425	47,776	25,972	44,127	72,425	3,745	54,737	34,546	0	-662	685,139															
29,311	80,410	36,662	57,456	123,417	5,849	93,943	62,137	2,025	4,470	1,271,632															

時期が外れていたために2011年度の岸和田市の観光客数の増加にはほとんど貢献しなかった。

そこで、放送終了後1年間の経済効果についてもあわせて推計することにする。まず観光入込客増加数（実人数）については、2012年9月に開催されるだんじり祭りによる観光客数の増加人数を15万人、さらにだんじり祭り以外でも主要観光施設やイベントにおいてドラマの効果により2012年度は年間で10万人増加すると仮定した。その結果、2012年度は朝ドラ「カーネーション」によって年間25万人観光客が増加すると想定した。

25万人のうち、今回「カーネーション」放映中に行ったアンケートのデータを使用して、宿泊観光客は9,000人（25万人×3.6%）と仮定し、残りの241,000人は日帰り観光客とした。また観光消費単価も同様に日帰り観光客4,110円（交通費649円、食事代1,817円、土産代1,413円、施設入館料231円）、宿泊観光客16,478円（交通費2,309円、食事代2,984円、土産代1,869円、施設入館料431円、宿泊料8,885円）を使用することにする。その結果、最終需要額は11億3881万2000円（4,110円×241,000人+16,478円×9,000人）となる。この金額について、上記の産業連関分析と同じ前提条件のもと計測した結果、2012年度の経済波及効果は10億8860万1241円となった。その内訳は直接効果が約7億5584万円、

第1次間接効果が約2億380万円、第2次間接効果が約1億2896万円となっている。

この2つの経済波及効果の計測結果から、放送開始から2013年3月までの期間において岸和田市における朝ドラ「カーネーション」の経済効果は合計で約15億1015万円と推計される。

#### 4. 経済波及効果の推計結果の検証

上記において放送開始である2011年10月から2013年3月までに約15億円の経済波及効果が見込まれるという結論に至った。しかしながら経済波及効果のうち間接効果については2013年4月以降に効果が現れることもあるので、結果の解釈には注意が必要である。さらに以下では2012年9月時点での経済波及効果の推計結果の検証を行うことにする。その対象は2012年度の予測値である約10億8660万円である。

2012年度の経済効果の前提となるのがドラマの効果で25万人の観光客が増加するという予想である。上記でも説明したように、これは10万人が年間を通じた観光施設の入込客の増加を想定し、残り15万人が2012年9月に行われる岸和田だんじり祭りによる来訪者の増加を見込んでいる。特に「カーネーション」ではだんじり祭りのシーンが頻繁に取り上げられたこともあり、2012年9月の祭礼では観光入込客数が大幅に増

表5 最終需要増加額の34部門格付け、生産者価格確定値、産業別経済波及効果の推計結果

(単位:円)

部門番号	34部門分類	市内支出額 (購入者価格)	商業マージン	運輸マージン	市内支出額 (生産者価格)	直接効果	第1次間接効果	第2次間接効果	波及効果合計
1	農林水産業	0	0	0	0	0	1,289,282	360,611	1,649,893
2	鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0
3	飲食物品	0	0	0	0	0	4,198,094	1,468,924	5,667,018
4	繊維製品	0	0	0	0	0	1,491,664	1,382,273	2,873,937
5	パルプ・紙・木製品	0	0	0	0	0	1,894,471	254,166	2,148,637
6	化学製品	0	0	0	0	0	571,686	180,260	751,947
7	石油・石炭製品	11,534,757	4,110,757	171,868	7,252,133	3,653,274	1,512,911	549,693	5,715,878
8	窯業・土石製品	0	0	0	0	0	392,084	84,444	476,528
9	鉄鋼	0	0	0	0	0	90,546	17,783	108,330
10	非鉄金属	0	0	0	0	0	65,451	15,646	81,097
11	金属製品	0	0	0	0	0	673,193	130,292	803,484
12	一般機械	0	0	0	0	0	333,653	53,327	386,980
13	電気機械	0	0	0	0	0	59,773	188,383	248,156
14	情報・通信機器	0	0	0	0	0	18,448	193,560	212,008
15	電子部品	0	0	0	0	0	42,981	23,701	66,682
16	輸送機械	0	0	0	0	0	222,374	255,827	478,201
17	精密機械	0	0	0	0	0	43,466	60,057	103,523
18	その他の製造工業製品	137,810,242	68,170,592	4,119,148	65,520,501	21,059,559	2,461,052	499,175	24,019,786
19	建設	0	0	0	0	0	1,490,644	626,680	2,117,325
20	電力・ガス・熱供給	0	0	0	0	0	0	0	0
21	水道・廃棄物処理	0	0	0	0	0	2,765,515	670,883	3,436,399
22	商業	5,105,769	0	0	78,456,754	42,916,358	3,016,763	2,055,562	47,988,683
23	金融・保険	0	0	0	0	0	11,559,080	5,007,248	16,566,328
24	不動産	0	0	0	0	0	5,094,638	13,821,798	18,916,436
25	運輸	52,547,229	0	0	56,906,386	35,522,753	3,439,890	1,418,498	40,381,141
26	情報通信	6,953,386	940,237	65,153	5,947,996	5,947,996	14,177,210	5,598,693	25,723,898
27	公務	0	0	0	0	0	139,373	104,937	244,310
28	教育・研究	0	0	0	0	0	943,645	1,818,340	2,761,985
29	医療・保健・社会保障・介護	0	0	0	0	0	13,080	2,305,788	2,318,868
30	その他の公共サービス	0	0	0	0	0	818,686	722,513	1,541,199
31	対事業所サービス	4,092,323	129,399	2,987	3,959,936	3,685,537	18,192,105	3,601,891	25,479,534
32	対個人サービス	219,088,972	0	0	219,088,972	177,861,036	1,475,099	6,280,744	185,616,879
33	事務用品	392,837	0	0	392,837	392,837	791,005	85,078	1,268,920
34	分類不明	0	0	0	0	0	1,210,371	188,631	1,399,003
	内生部門計	437,525,515	73,350,985	4,359,157	437,525,515	291,039,350	80,488,236	50,025,405	421,552,990



えると考えられるためである。

まず 10 万人の根拠は放送期間中に約 9 万人の観光客の増加が発生していたことから、そのペースが半減すると仮定し、年間 10 万人の増加と見込んだ。実際に放送終了後もだんじり会館では前年度同月比でみた場合、4 月で 267%、5 月で 217%、6 月で 191%と好調を維持している（岸和田カーネーション推進協議会、2012）。それゆえ観光入込客数の年間 10 万人の増加はほぼ達成可能であるといえる。

一方のだんじり祭りの 15 万人増加の根拠は、図 3 において 2000 年以降のだんじり祭りの見物客の推移を示しているように、2000 年以降で過去最高であった 2003 年を上回ると予測したことによる。2011 年が 51.5 万人であったことから、2012 年は 66.5 万人（51.5 万人 + 15 万人）と想定した。しかしながら、2012 年 9 月 15 日（宵宮）・16 日（本宮）のだんじり祭りの見物客は 55.1 万人（13.9 万人 + 41.2 万人）と発表され、予想よりも大幅に下回った。本宮は 2000 年以降で最高水準であったが、宵宮は逆に 2000 年以降で最低水準である。この理由として 9 月 15 日の夕方に猛烈な雷雨が発生し、19 時からの灯入れ曳行を中止したことによる。もし天候に問題がなければ、当日の賑わいから少なく見積もっても 20 万人の見物客が参加したことが推計される。その場合、2012 年は見物客が 61.2 万人に達していたといえる。しかしながら、実際は昨年に比較して 3.6 万人しか増加しなかった。

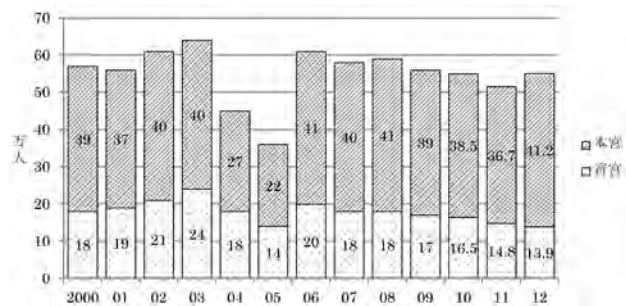


図3 だんじり祭りの見物客の推移  
(参考) 岸和田市より提供

だんじり祭りについては、上記の見物客数以外に客観的に検証するデータは存在しない。そこで、今回だんじり祭りについて岸和田市と共同で来訪者調査を実施することにした。調査方法は、両日（9月15日・16日）にだんじり祭りの来訪者にアンケートを配布し、観光施設における回収箱、FAX、さらにパソコンや携帯電話からの回答による回収を可能としている。その結果、377名の有効回答を得ることができた。

設問の内容は、だんじり祭りへの見物回数、だんじり祭り見物の理由、見物時間、見物場所、同行者の内容（夫婦、家族、友人・知人など）や人数、交通手段、岸和田市での観光消費額（交通費、飲食費、土産代、施設入館料、宿泊料、その他）、だんじり祭りの満足度と理由、回答者の属性（性別、年代、居住地）があげられる。

上記の調査項目の中に「今回、だんじり祭りに来たきっかけは？」という設問が存在し、377名のうち、74名が朝ドラ「カーネーション」を通じて、今年のだんじり祭りを見物したと回答した。その割合は19.7%に達することから、今年のだんじり祭りの見物客 55.1 万人のうち、10.9 万人（55.1 万人 × 19.7%）は朝ドラ「カーネーション」による効果であったと仮定した。それゆえ 2012 年度は当初予測していた 25 万人ではなく、20.9 万人（10.9 万人 + 10 万人）がドラマの効果によって岸和田市への観光客数の増加に貢献したものと考えられる。

次に観光消費額についてみていく。だんじり祭り来訪者調査により観光消費単価の平均値を計算したところ、日帰り観光客の場合、5,686 円（交通費 1,151 円、飲食費 2,249 円、土産代 992 円、施設入館料 68 円、その他 1,226 円）、宿泊観光客の場合、25,529 円（交通費 2,858 円、飲食費 4,993 円、土産代 1,773 円、施設入館料 386 円、宿泊料 10,599 円、その他 4,920 円）とそれぞれ計算された<sup>9</sup>。今回の来訪者調査は、前回、放送中に行われた調査と手法が異なるので単純に比較できないが、観光消費単価は今回の来訪者調査のほうが高額であることがわかる。

上記の結果から観光消費額を計算する。まず年間の 10 万人増加分については、宿泊観光客を 3,600 人（10 万人 × 3.6%）、日帰り観光客を 96,400 人（10 万人 - 3,600 人）と想定し、金額は 4 億 5552 万 4800 円（4,110 円 × 96,400 人 + 16,478 円 × 3,600 人）と計算される。これは、放送開始直後に行った計算と同じである。

次にだんじり祭りの 10.9 万人増加分については、まず宿泊観光客を 5,777 人（10.9 万人 × 5.3%）、日帰り観光客を 103,223 人（10.9 万人 - 5,777 人）と想定する。ここで宿泊観光客割合を 5.3%と設定した。その理由は来訪者調査によって 20 名が宿泊費の金額を記入していたことによる（20 名 ÷ 377 名）。以上から、だんじり祭りの見物客の観光消費額は 7 億 3440 万 7011 円（5,686 円 × 103,223 人 + 25,529 円 × 5,777 人）となる。その結果、ドラマの効果 20.9 万人増加による観光消費額の合計値は 11 億 8993 万 1811 円と計算される。

上記の金額について、再び、岸和田市の地域産業連関表を使用して経済波及効果を計測する。基本的には、これまでの前提条件と同じ方法を採用するが、観光消費額のうち、その他の金額については飲食費と土産代に 50%ずつ配分した。分析の結果、2012 年度の経済波及効果は 11 億 5159 万 9881 円となった。その内訳は直接効果が約 8 億 34 万円、1 次波及効果が約 2 億 1549 万円、2 次波及効果が約 1 億 3576 万円となっている。

2012 年度の経済効果として、ドラマ終了時である 2012 年 3 月時点では約 10 億 8550 万円と予測していたが、2012 年 9 月時点では約 11 億 5160 万円と計算され、ほぼ同じような推計結果が導かれた。観光客数は 25 万人から 20.9 万人へと下方修正しているが、観光消費単価の上昇によって、同程度

の経済波及効果を維持することができた。この理由として、だんじり祭りとのシナジー効果が発揮されたことが考えられる。上記の2つの結果から、「カーネーション」による経済波及効果の約15億円(4.2億円分も含む)は妥当性のある結果であると考えられる。

## 5. まとめ

以上で、朝ドラ「カーネーション」の観光消費額を中心とした経済効果を計測し、放送開始から放送終了1年後である経済効果については約15.1億円と推計した。しかしながら、この結果について、だんじり祭りを中心に検証したところ、2012年9月時点においては、15.7億円と再推計された。それゆえ、この2つの数値から、若干の違いが存在するが、今回の計測は妥当な結果をもたらしたと考えている。

今回は岸和田市における経済波及効果の測定を中心にしたためにその金額は少ないが、これを大阪府の観光消費額を対象にした場合には、さらに経済波及効果が大きくなる。実際、「カーネーション」の舞台地巡りを観光の目的としながら、他の観光施設(大阪市内観光やUSJなど)を訪問した大阪府外居住の観光客が多数存在したことは聞き取りアンケート調査時において確認されている。また岸和田市には宿泊施設が少ないため、多くの観光客が大阪市内のビジネスホテルなどに宿泊している事例も多い。そのような岸和田市以外の市町村での「カーネーション」の経済波及効果や、またそれらの経済波及効果による岸和田市へ還流する金額を考えた場合には、より多くの金額を見込むことができるが、調査設計においてそのような効果の測定を対象としていなかったため、計測することができなかった。この点は、朝ドラの経済波及効果の測定を行う研究において今後の課題となる。

観光消費額を中心とした経済効果を計測する場合に基本となるのが観光入込客数と観光消費額であり、上記においても指摘しているように、朝ドラによる観光入込客数の増加は明らかであった。一方の観光消費額については今回の調査を通じて、必ずしも朝ドラだけの集客効果では消費単価が増加するとは言い難い状況にあった。しかし、だんじり祭りなどの他のイベントを絡ませた場合には通常の観光消費単価よりも多額の金額が地元に着ちることがわかった。つまり、他のイベントとのシナジー効果によって経済波及効果はより大きくなる可能性を指摘することができる。その場合には観光入込客数もさらに増加することも期待できる。今後、朝ドラの舞台地になる自治体では、その点を考慮して観光振興策を検討する必要があるといえる。

## [注]

- 1 今回の論文は、大阪府岸和田市(観光課、産業政策課、政策企画課)、岸和田市観光振興協会との共同研究の成果をまとめたものである。また2012年9月15日と16日に開催された岸和田だんじり祭りの来訪者

調査では、本学岸和田サテライトの地域連携コーディネーターの松本俊哉氏にもご協力をいただいた。この場を借りて、御礼を述べる。しかしながら、計測方法の選択や結果の解釈などについては、個人的な見解に基づく点があることをあらかじめ指摘しておく。

- 2 和撫子についてはレジ数  $17,898 \times @ 2.0$  人と計算している。愛彩ランドについてはレジ数  $256,971 \times @ 2.0 \text{ 人} \times 6.8\%$  (いよさかの郷と同じ伸び率を想定)と計算している。また、洋裁コシノについても平成23年10月の数値は一定の仮定を置いている。
- 3 「カーネーション」の番組イベント(3月6日のトークショーや3月31日の最終回を観る会など)においては、一般的な観光客の行動とは異なり、おおむねイベントのために来岸する傾向が顕著であることが聞き取り調査などで判明しているため、観光入込客増加人数の計算において実人数と計算することにした。
- 4 観光消費額については岸和田市での金額を対象にしているが、明らかに整合性の取れない調査票については、平均値の計算を行う上で含めていない。例えば、交通費の金額が5万円という回答は、自宅から岸和田市までを想定していると考えられる。このような修正については、岸和田だんじり祭りに来訪者調査の結果においても同様に行っている。
- 5 より詳細な手順については、土居・浅利・中野(1996)、本田・中澤(2000)、佐々木・石原・野崎(2009)、入谷(2012)、小長谷・前川(2012)の説明が詳しいので、参照のこと。
- 6 上記の手順に従い、統計資料を探したものの、一部のデータについては十分に入手することができなかった。そのため、一部の数値については仮定に基づいている。そのため課題が多いのも事実である。今後、別の機会で、より正確な岸和田市の地域産業連関表の作成を行う必要がある。
- 7 小長谷・前川(2012)の手法に従うと、明らかに実態よりも低い自給率になる産業が存在する。そのような場合には、大阪府の自給率を参考に、修正している。
- 8 36%の半分である18%を計上した理由として、岸和田市でのガソリンの給油とそれぞれの居住地での給油の割合を同数とみなしたことによる。
- 9 消費金額についても、74名だけを抽出し、観光消費単価を計算する必要があるが、その場合は標本数が少なくなり、信頼性に欠けると考えられるので、377名のうち観光消費額を回答した363名を対象にしている。

## 参考文献

- 土居英二・浅利一郎・中野親徳編著(1996)『はじめよう地域産業連関分析: Lotus1-2-3で初歩から実践まで』日本評論社
- 土居英二編著(2009)『はじめよう観光地づくりの政策評価と統計分析: 熱海市と静岡県における新公共経営(NPM)の実践』日本評論社
- 藤川清史(2005)「産業連関分析入門: ExcelとVBAでらくらくIO分析」日本評論社
- 藤本利躬(1993)「観光消費の地域産業連関分析について」『岡山大学経済学会雑誌』24(4): 401-424
- 本田豊・中澤純治(2000)「市町村地域産業連関表の作成と応用」『立命館経済学』49(4): 409-434
- 入谷貴夫(2012)『地域と雇用をつくる産業連関分析入門』自治体研究社
- 石村貞夫・劉晨・玉村千治編著(2009)『Excelでやさしく学ぶ産業連関分析』日本評論社
- 岸和田カーネーション推進協議会(2012)、「岸和田カーネーション推進協議会通信 第12号」最終閲覧日2012年9月30日、<http://www.kishiwada-cci.or.jp/carnation/vol12.pdf>
- 小長谷一之・前川知史編著(2012)『経済効果入門: 地域活性化・企

- 画立案・政策評価のツール』日本評論社
- 栗原伸一・大江靖雄（2002）「グリーン・ツーリズム施設による地域経済への波及効果：長野県飯山市における地域産業連関分析」『千葉大学園芸学部学術報告』56：97-105
- 武者加苗（2010）「地域経済における観光事業の産業連関分析－公共投資，設備投資との比較－」『産研論集（関西学院大学）』37：113-124
- 日本銀行広島支店（2010）「NHK 連続テレビ小説「てっぱん」の放映に伴う広島県経済への波及効果」最終閲覧日 2012 年 9 月 30 日, [www.3.boj.or.jp/hiroshima/Tokubetu-tyousa/teppan.pdf](http://www.3.boj.or.jp/hiroshima/Tokubetu-tyousa/teppan.pdf)
- 日本銀行松本支店（2011）「連続テレビ小説『おひさま』の経済効果の試算」最終閲覧日 2012 年 9 月 30 日, <http://www.3.boj.or.jp/matsumoto/toku/ohisama2304.pdf>
- 日本銀行高松支店徳島事務所（2009）「NHKドラマ『ウェルかめ』の放映および高速道路料金引き下げに伴う徳島県経済への波及効果」最終閲覧日 2012 年 9 月 30 日, <http://www.3.boj.or.jp/takamatsu/econo/pdf/ss090501.pdf>
- 日本観光協会（2000）『観光地の経済効果推計マニュアル』丸井工文社
- 大阪府総務部統計課（2010）『平成 17 年（2005 年）大阪府産業連関表』最終閲覧日 2012 年 9 月 30 日, [http://www.pref.osaka.jp/toukei/sanren\\_k/index.html](http://www.pref.osaka.jp/toukei/sanren_k/index.html)
- 埼玉りそな産業協力財団（2008）,「連続テレビ小説『つばさ』放映による埼玉県への経済効果」最終閲覧日 2012 年 9 月 30 日, <http://www.sarfic.or.jp/report/pdf/20081028.pdf>
- 佐々木純一郎・石原慎士・野崎道哉編著（2009）『地域ブランドと地域経済：ブランド構築から地域産業連関分析まで』同友館
- 総務省統計局（2009）『平成 17 年（2005 年）産業連関表・総合解説編』経済産業調査会
- 安田秀穂（2008）『自治体の経済波及効果の算出：パソコンでできる産業連関分析』学陽書房

受付日 2012 年 10 月 10 日

受理日 2012 年 11 月 28 日